

26. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП

26th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)
International Scientific Meeting



**ЗБОРНИК
КРАТКИХ САДРЖАЈА
Book of Abstracts**

26.

Теслић, Бања Врућица, 9-12. јуна 2021.
Teslić, Banja Vrućica, June, 9th-12th, 2021.



**26. ГОДИШЊЕ САВЈЕТОВАЊЕ ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРСКЕ
МЕДИЦИНЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ (БОСНА И ХЕРЦЕГОВИНА)
МЕЂУНАРОДНИ НАУЧНИ СКУП**

**26th Annual Counselling of Doctors of Veterinary
Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Hercegovina)
International Scientific Meeting**



ЗБОРНИК КРАТКИХ САДРЖАЈА

Book of Abstracts

26.

**Теслић, Бања Врућица, 9-12. јуна 2021.
Teslić, Banja Vrućica, June, 9th-12th, 2021.**

ПРОЦЕНА ЕФИКАСНОСТИ САВРЕМЕНИХ НУТРИТИВНИХ СТРАТЕГИЈА У БОРБИ ПРОТИВ МИКОТОКСИНА

Дејан Перић^{1*}, Радмила Марковић², Стамен Радуловић³,
Светлана Грдовић⁴, Лазар Макивић⁵, Драго Н. Недић⁶, Драган Шефер⁷

- 1 ДВМ Дејан Перић, асистент, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија
2 Проф. др Радмила Марковић, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија
3 Доц. др Стамен Радуловић, доцент, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија
4 Проф. др Светлана Грдовић, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија
5 Др Лазар Макивић, нутрициониста, Фабрика сточне хране „Фармофит“, Рапић д.о.о., Градишка, Република Српска
6 Проф. др Драго Н. Недић, редовни професор, Катедра за Економику и статистику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија
7 Проф. др Драган Шефер, редовни професор, Катедра за исхрану и ботанику, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, Београд, Србија
* Коресподентни аутор: Дејан Перић; e-mail: dperic@vet.bg.ac.rs

Кратак садржај

Са препознавањем симптома првих микотоксикоза, јавила се тежња за проналажењем стратегија у борби против штетних ефеката микотоксина. У 21. веку, потреба за проналажењем мултидисциплинарног и интегрисаног плана у борби против микотоксина је нарасла са спознајом да микотоксини наносе штете великих размера у сточарству. У концепту од њиве до трпезе, прва стратегија у борби против штетних ефеката микотоксина је превенција контаминације која подразумева превенцију у пољу и превенцију у складишту, затим елиминацију микотоксина поступцима сепарације и деградације микотоксина у мање токсична једињења и нутритивне технике које подразумевају примену корекције рецептуре, антиоксиданаса, ензима и наравно адсорбената микотоксина, како неорганских, тако и органских. Уколико произвођачи дођу у ситуацију да је анализом утврђено присуство микотоксина у храни, те да превентивне мере и третмани нису дали очекивале резултате, приступа се методи разређивања контаминираних хране са неконтaминираним или методи преусмеравања хране на мање осетљиве животињске врсте, а све у циљу постизања позитивног економског биланса у производњи. Успех методе зависи од иницијалног нивоа контаминације, постигнутог степена разблаживања и доступности погодних неконтaминираних хранива и/или хране. Зато у производним условима мора да се практикује стални и вишестепени мониторинг хигијенске исправности

хране у циљу брзог и ефикасног реаговања, као, за сада, јединог начина успешне превенције штетних ефеката микотоксина. У циљу провере делотворности коришћења мешовитог адсорбента микотоксина у потпуним смешама за бројлере организован је групно контролни оглед за који су коришћени бројлери Цобб 500 провенијенције распоређени у три групе. Препарат се састојао из хидратисаног натријум калцијум алуминосиликата (зеолит), естерификованог мананоолигосахарида и бензојеве киселине. Оптималном комбинацијом активних принципа зеолита (молекулско сито) и мананоолигосахарида (велика абсорптивна површина) мешовити адсорбент је остварио своје дејство без штетних утицаја је на саму производњу, а бројке говоре у прилог чињеници да је позитивно деловао на производне резултате и здравствени статус животиња. Тиме је овај концепт препарата доказао своју ефикасност у борби против штетних ефеката микотоксина.

Кључне речи: микотоксини, стратегије, бројлери, адсорбент, производни резултати

Захвалница: Рад је подржан средствима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Уговор број 451-03-9/2021-14/200143).

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF MODERN NUTRITIONAL STRATEGIES IN THE FIGHT AGAINST MYCOTOXINS

Dejan Perić^{1*}, Radmila Marković², Stamen Radulović³, Svetlana Grdović⁴,
Lazar Makivić⁵, Drago N. Nedić⁶, Dragan Šefer⁷

1 DVM Dejan Perić, assistant, Department of Animal Nutrition and Botany,
Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

2 Prof. dr Radmila Marković, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany,
Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

3 Doc. dr Stamen Radulović, assistant professor, Department of Animal Nutrition and Botany,
Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

4 Prof. dr Svetlana Grdović, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany,
Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

5 Dr Lazar Makivić, nutritionist, Feed factory „Farmofit“,
Rapić d.o.o., Gradiška, Republika Srpska

6 Dr. Drago N. Nedić, Full Professor, Department of Economics and Statistics,
Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

7 Prof. dr Dragan Šefer, full professor, Department of Animal Nutrition and Botany,
Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

* Corresponding author: Dejan Perić; e-mail: dperic@vet.bg.ac.rs

Abstract

With the recognition of the first mycotoxicosis symptoms, there has been a tendency to find strategies to combat the harmful effects of mycotoxins. In the 21st century, the need to find a multidisciplinary and integrated plan in the fight against mycotoxins has grown with the realization that mycotoxins cause large-scale damage in livestock. In the concept from the field to the table, the first strategy in the fight against the harmful effects of mycotoxins is the prevention of contamination, which includes prevention in the field and prevention in storage, then elimination of mycotoxins by separation and degradation of mycotoxins into less toxic compounds and nutritional techniques, enzymes and of course mycotoxin adsorbents, both inorganic and organic. If producers find that the analysis has identified the presence of mycotoxins in food, and that preventive measures and treatments have not yielded the expected results, the method of diluting contaminated food with uncontaminated or the method of redirecting food to less sensitive animal species, all in order to achieve positive economic balance in production. The success of the method depends on the initial level of contamination, the degree of dilution achieved and the availability of suitable uncontaminated nutrients and / or food. Therefore, in production conditions, continuous and multi-stage monitoring of food hygiene must be practiced in order to respond quickly and efficiently, as, for now, the only way to successfulment of the Republic of Serbia (Contract number 451-03-9/2021-14/200143).

prevent the harmful effects of mycotoxins. In order to verify the effectiveness of the use of a mixed adsorbent of mycotoxins in complete mixtures for broilers, a group control experiment was organized for which broilers of Cobb 500 provenance were used, divided into three groups. The preparation consisted of hydrated sodium calcium aluminosilicate (zeolite), esterified manano-oligosaccharide and benzoic acid. With the optimal combination of active principles of zeolite (molecular sieve) and manano-oligosaccharide (large absorptive surface), the mixed adsorbent achieved its effect without harmful effects on the production itself, and the numbers speak in favor of the fact that it had a positive effect on production results and animal health status. Thus, this concept of the preparation has proven its effectiveness in combating the harmful effects of mycotoxins.

Key words: mycotoxins, strategies, broilers, adsorbent, production results

Acknowledgments: The study was supported by the Ministry of Education, Science and Technological Develop.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

636.09(048.3)

НАУЧНИ скуп са међународним учешћем "Годишње савјетовање
доктора ветеринарске медицине Републике Српске (Босна и
Херцеговина)" (26 ; 2021)

Зборник кратких садржаја / Научни скуп са међународним
учешћем "26. годишње савјетовање доктора ветеринарске
медицине Републике Српске (Босна и Херцеговина)", Теслић, Бања
Врућица, 2021. = Book of Abstracts / Scientific meeting with
international participation "26th Annual Counselling of Doctors of
Veterinary Medicine of Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina)",
Teslić, Banja Vrućica, 2021. ; [организатори Ветеринарска комора
Републике Српске и Друштво ветеринара Републике Српске ;
организациони одбор Саша Бошковић... [и др.] ; главни и
одговорни уредник Драго Н. Недић]. - Бања Лука : Ветеринарска
комора Републике Српске, 2021 (Зборник : Vadcom). - 210 стр. :
илустр. ; 25 cm

Текст ћир. и лат. - Упор. срп. текст и енгл. превод. - Насл. над
текстом: 26. годишње савјетовање доктора ветеринарске медицине
Републике Српске (Босна и Херцеговина) - 2021 = 26th Annual
Counselling of Doctors of Veterinary Medicine of Republic of Srpska
(Bosnia and Herzegovina) - 2021. - Тираж 450. - Регистар.

ISBN 978-99955-770-8-7

COBISS.RS-ID 132863745